

MISCELLANEOUS NOTES ON NEOTROPICAL FLORA, II.

by Jose Cuatrecasas
Department of Botany, Smithsonian Institution

These notes are descriptions of new taxa extracted from a paper which for a long time is in the hands of the publisher of another journal. They are preliminary, partial studies to be supplemented in forthcoming monographs now in preparation. Genera involved in these notes are *Diplostegium*, *Oritrophium*, *Vernonia* and *Espeletia* (Compositae), all from Andean collections. The work has been partially sponsored by the National Science Foundation.

DIPLOSTEPHIUM RITTERBUSHII Cuatr. sp. nov.

Frutex parvus 30 cm ad 1 m altus, caule circa 8 mm diametro a basi ramoso ramis robustis erectis tuberculato cicatricosis parce ramulosis ramulis extremo dense foliosis glandulosis glutinosus et hirsutulo lanuginosis, pilis rigidiusculis inaequaliter furcatis 1-3 mm longis intricatis denique deciduis tectis.

Folia alterna coriacea rigida sessilia subelliptico-oblonga ad basim paulo angustata apice attenuata subacutaque margine incrassati-revoluta, 12-18 mm longa 4-6 mm lata; supra glabra viridia nitidula copiose minute impresse glanduloso-punctata tantum costa paulo visibili; subtus densiuscule villosulo-lanuginosa pilis longis paulo flexuosis intricatis tecta sed costa crassa prominenti glabraque basi magis dilatata bene conspicua.

Capitula quinque subterminalia congeste racemosa ex foliis subtendentibus brevioribus angustioribusque axillaria. Pedicelli crassiusculi hirsuto-sublanati usque ad 1 cm longi. Capitula radiata tubuloso-campanulata circa 12 mm longa 6 mm diametentia, circulo ligularum 14 mm diametro. Involucrum villosulo-lanuginosum 8-9 mm altum, phyllariis 4-seriatis exterioribus linearilanceolatis 5-5.5 x 1-1.2 mm extus longe pilosulo-lanuginosis et sparse glandulosis, interioribus linearibus acutis dorso glandulosis margine ciliatis subapicem pilosis, 7.5 x 0.8-1 mm. Receptaculum 3 mm diam alveolatum marginibus alveolarum dentatis.

Flores radii feminei ligulati circa 23 in capitulo. Corolla alba 8 mm, tubo 3-3.3 mm pilosulo pilis pluricellularibus subclaviformibus ad 0.15 mm longis sursum densioribus, lamina lineari 4.7-5 mm longa 0.8-1 mm lata 2-3 dentata glabra vel supra sparsissimis pilis minutis adpressis. Stylus circa 5 mm longus. Ovarium 2-2.2 mm longum obovoideo-oblongum sursum sparsis vel sparsissimis minutis glandulis vel pilis praeditum. Pappus 4-4.2 mm setis exterioribus tantum 0.5-2 (-3) mm acutis, interioribus sursum leviter dilatatis.

Flores disci pseudohermaphroditi circa 23 in capitulo. Corolla lutea 5 mm longa tubo 2.5 mm pilis subclaviformibus

minutis circa 0.1 mm longis copiosis ornato, limbo 2.4-2.5 mm inferne contracto pilosoque dentibus 5 interdum 4 triangularibus acutis conniventibus glabris 0.5 mm. Antherae 1.5 mm longae basi minute auriculatae appendice oblonga obtusiuscula glanduloso-punctata. Filamenta uniformia stricta glabra. Stylus corollam excedens extremo sublanceolatus piloso-papillosus apice breviter bifidus. Ovarium lineare 4 mm longum sparsis minutis glandulis et raris minutis pilis munitum. Pappus 4 mm longum setis exterioribus 1-2 mm strictis acutis interioribus ad apicem paulo dilatatis.

Typus: Colombia, Huila: West slope below Pico Norte of Nevado del Huila, 13,800 feet altitude (range is 13,600-14,000), very abundant, collect. Jan. 11, 1970 by Philip C. Ritterbush, s.n. Holotypus, US.

Species named for Dr. Philip C. Ritterbush, scientific historian and scholar, also alpinist and explorer who led two expeditions to the abrupt Nevado del Huila. During his second expedition in 1970 he escalated the highest peak, the Pico Mayor, jointly with Steve Salva and Cary Ullin. See Ritterbush, Conquest of Huila, rev. Americas 22(1):19-25 and frontispice, Jan. 1970, and Report of the 1970 Expedition to the Nevado del Huila, Central Andean Cordillera, Colombia. Occasional Publ. Mus. Dep. Hist. Nat. Cali, Colombia, 1970.

DIPLOSTEPHIUM CAMARGOANUM Cuatr. sp. nov.

Frutex ramis foliosis teretibus dense adpresseque cinereo-crispulanatis.

Folia alterna coriacea rigidula. Petiolus 6-12 mm longus rigidulus adpresse crispulanatus supra sulcatus subtus teres basi ampliatus amplectens. Lamina oblongo-elliptica utrinque attenuata apice acuta vel subacuta basi cuneata margine integra plana, 4-8 cm longa 1.5-3.2 cm lata; supra viridis nitens plusminusve viscosa, sparsis pilis malpighiaceis vel inaequaliter furcatis, vel excepto costa impressa minute pilosa glabrata, nervis secundariis filiformibus venulis reticulatis paulo prominulis; subtus cinerea dense adpresseque crispulanata, costa eminenti, nervis secundariis minus prominentibus 7-9 utroque latere subpatulis et arcuato-anastomosatis, venulis reticulo parum visibili instructis.

Inflorescentiae corymboso-paniculatae subterminales folia suprema valde excedentes, 8-12 cm longae 2-6 cm latae, axe elongato modice tenui sed recto erectoque adpresse crispulanato cinereo nudo, tantum superne ramis ramulisque parvis subfastigiatis cinereo-lanatis, ultimis capitula 2-3 breviter pedicellata vel singula ferentibus instructo. Bracteae bracteolaeque subtendentes ovatae subobtusae vel subacutae dorso lanatae vel glabratae 1.5-0.5 mm longae. Pedicelli crispulanati 1-10 mm longi tantum apice parcissimis bracteolis minimis capitulum adjacentibus.

Capitula brevissime radiata circa 10 mm longa 2.5-3 mm lata, 18-24 flores involucrum valde excedentes ferentia.

Involucrum tubulosum 5.4-6 mm altum, phyllariis 5-6-seriatis imbricatis straminosis rigidisque margine anguste hyalino-membranaceis plus-minusve eroso-ciliatis extus parce sparseque papilloso tantum infimis breviter pilosis dorso sursum brunnescentibus ceterum stramineis, interioribus 3.6-4 x 0.8-1.2 mm elliptico-oblongis obtusiusculis medianis ovato-oblongis 3-3.3 x 1.2-1.3 mm exterioribus ovatis 2-1.5 x 1.3 mm intermediis gradatim transeuntibus. Receptaculum 1.4 mm diametro alveolatum marginibus alveolorum membranaceis.

Flores radii feminei 7-10 in capitulo. Corolla 3.5-4 mm longa minute ligulata, tubo recto crassiusculo supra medium minute puberulo pilis antrorsis tenuibus circa 0.2 mm longis, lamina 0.7-0.8 mm longa 3-dentata dentibus triangularibus 0.3-0.4 mm raro bidentata, saepe labio adaxiali lineari circa 0.5 mm longo interdum bifido saepe minutum dentem reducto. Stylus 3.5 mm longus crassiusculus basim dilatatus, ramis 0.5 mm longis lineari-subulatis marginato-stigmatiferis corollam non excedentibus. Ovarium 2.2-2.5 mm longum fertile oblongo-obovoideum obtuse tricostatum paulo compressum pubescente pilis geminis antrorsis rectis acutis circa 0.3 mm longis. Pappus albidus circa 3.5 mm longus setis biseriatis strigulosis acutis paulo inaequalibus parcis brevioribus 2-2.5 mm sursum levissime dilatatis.

Flores disci pseudohermaphroditi 11-14 in capitulo. Corolla 4-4.5 mm longa parte media dilute pubescens pilis tenuibus circa 0.2 mm longis, tubo 1.8-2 mm longo, limbo anguste infundibuliformi lobis 5 oblongis acutatis marginatis 1 mm longis glabris apice papilloso. Antherae 1.3 mm longae basi auriculatae apice appendice triangulari-oblonga acuta 0.4 mm longa. Stylus 4.5 mm longus basi incrassata cum annulo nectarifero cincta, ramis anguste lanceolatis 0.8 mm longis extus dense antrorseque papilloso-pilosis. Ovarium lineare 3 mm longum tricostatum sterile vacuum, densiuscule pubescente pilis geminis antrorsis circa 0.3 mm longis. Pappus 3.5 mm longus albidus, setis complanatis strigulosis subaequilongis sursum parum ampliatis interdum parcis brevioribus.

Typus: Colombia, Boyacá: Arcabuco, alrededores de la población 2739-2850 m alt, 20-X-1965 col. G. Huertas & Luis A. Camargo 6309. Holotypus US.

DIPLOSTEPHIUM ASPLUNDII Cuatr. sp. nov.

Frutex ramis terminalibus copiose ramulosis fusco-brunneis argute striolulatis hirsutis, pilis ad circa 2 mm longis plus-minusve flexuosis acutis ochraceis. Ramuli ad ramos racemose dispositi dense foliosi et copiose indumento lanuginoso-hirsutulo praediti, ad extremos vestimentum densius.

Folia alterna copiosa et patula in ramulis, modice coriacea. Petiolus circa 2 mm longus fere planus subtus lanuginosus basi amplexans. Lamina 6-8 x 3-2.5 mm, elliptica vel oblongo-elliptica utrinque attenuata apice acutata mucronulataque margine bene revoluta; supra viridis nitidula glabra laevis

vel leviter undata tantum costa depressa notata; subtus fusco-chracea dense lanata costa incrassata tantum conspicua.

Capitula radiata solitaria sessilia ramulos foliosos terminantia, 12-14 mm alta, 23-37 flores ferentia, circulo ligularum 30-35 mm diametenti. Involucrum 9-9.5 mm altum, 5 mm diametro, phyllariis 5-seriatis papyraceis stramineis lilacino-lineatis maculatisque, margine anguste scarioso, extus breviter albido-pubescentibus pilis flexuosis subadpressis, interioribus lanceolato-linearibus acutis 7-8 x 1 mm, exterioribus lanceolatis 5-3.5 x 1-0.7 mm, magis pubescentibus. Receptaculum 15 mm diametro marginibus alveolarum membranaceis.

Flores radii feminei ligulati 14-21 in capitulo. Corolla violacea 19-20 mm longa, tubo 4 mm ad apicem parvis minutis pilis, lamina lineari-oblonga obtusa minute 3-dentata 4-nervata. Stylus 7 mm, ramis linearibus strictis 2 mm longis. Ovarium 2.5 mm longum oblongum ad basim paulo attenuatum cum basi callosa 5-costatum copiose glandulosum, glandulis lacrimiformibus sessilibus vel minute pediculatis. Pappus 7.5-8 mm longus rubescenti-stramineus setis inaequilongis strictis strigosis exterioribus dimidio vel tertio brevioribus.

Flores disci hermaphroditi 9-16 in capitulo. Corolla olivaceo-lutescens circa 8 mm longa; tubo 2.8 mm apice parvis pilis flexuosis 0.2 mm; limbo tubuloso-ampliato basi parvis minutis pilis, dentibus 1.4-1.5 mm longis oblongis acutis incrassato-marginatis apice papilloso, extus sursum copiosis glandulis ad extremo saepe parvis pilis sericeis tenuissimis flexuosis 1-6 mm longis praeditis. Antherae 2.5 mm basi sagittatae appendicibus apicalibus oblongis attenuatis 0.7 mm longis. Stylus 10-10.5 mm, ramis 1 mm lineari-lanceolatis extus dense papilloso-hirsutis. Ovarium 4-3.6 mm 5-nervatum copiose glandulosum, basi parvis vel parcissimis pilis tenuibus circa 0.5 mm. Pappus 8 mm longus, setis sursum leviter ampliatis, exterioribus circa 1 mm brevis vel 2-3 mm.

Typus: Ecuador, Tungurahua, Cordillera de Llanganates near Las Torres, 3500 m. alt, rays violet, disc corollas olivaceous-yellow, coll. Erik Asplund 9831. Holotypus, S.

DIPLOSTEPHIUM SAGASTEGUII Cuatr. sp. nov.

Frutex valde ramosus, ramis robustis adpresse lanatis denique gradatim glabratis, teretibus rugulosis, terminalibus crasse densissimeque albo-crispo-lanatis, ramusculis floriferis conferte foliosis tam crasse spisseque albo-lanatis 2-5 cm longis racemose dispositis numerosis congestis instructis.

Folia parva visu sessilia sed intra vestimentum bene petiolata. Petiolus planus membranaceus saepe trinervatus 3-3.5 x 1-1.2 mm, basi cum vagina circa 0.5 mm elongatus, adaxiale glaberrimus abaxiale dense crasseque lanatus. Lamina coriacea marginibus revolutissimis argute conchata visu ovata obtusa basi rotundata seu subcordata 2.5-3 x 1.8-2.2 mm, supra viridis nitidissima enervata sparsis pilis verrucoso-conicis subspinulosis minutissimis praedita, subtus cavitate infra

margines densissima lana alba repleta, etiam petiolo ascendenti cum vestimento crasso occulto.

Capitula radiata terminalia singula sessilia in extremis ramusculorum, 40-50 flores ferentia, circa 12 mm alta circulo ligularum 15 mm diametenti. Involucrum late tubulosum circa 9 x 5 mm, scariosum nitidum inferne lanuginosum, phyllariis imbricatis 6-seriatis interioribus oblongis obtusis 8 x 1.6-2.2 mm medianis usque 2.8 mm latis exterioribus ovatis 4-3 x 3 mm, omnibus nitentibus stramineis sed rubescenti-submarginatis et cum margine late scarioso hyalino fimbriato instructis. Receptaculum paulo convexum alveolatum 2 mm diametro.

Flores radii feminei ligulati 16-24 in capitulo. Corolla pallide violacea glabra 10.5-11.5 mm longa, tubo circa 2 mm, lamina elliptico-oblonga obtusa minute 3-dentata 4-nervata 1.8-2.2 mm lata. Stylus 5.5 mm ramis stricte linearibus obtusiusculis crasse stigmatico-marginatis 1.5 mm longis. Ovarium fertile juvenile 1.5 mm longum basim versus attenuatum striolatum praesertim sursum copiose glandulosum glandulis albicantibus suglobosis vel lacrimiformibus interdum minute pediculatis. Pappus 5.5 mm longus stramineus sed ad apicem purpurascens, setis interioribus acutissimis complanatis strigosis sursum leviter ampliatis exterioribus latioribus 0.4-1 mm longis.

Flores radii pseudohermaphroditi 20-24 in capitulo. Corolla 6-6.2 mm longa, tubo 1.5-1.7 mm glabro, limbo infundibuliformi tubuloso inferne sparsis pilis circa 0.3 mm, dentibus triangularibus acutis incrassato-marginatis apice papilloso 1-1.2 mm longis. Antherae 2.5 mm basi attenuatae breviter acuteque sagittatae appendicibus apicalibus oblongis apice attenuatis subobtusis 0.5 mm longis. Stylus 6.5-7 mm basi strangulatus cum minuto annulo nectarifero circumdatus, ramis lanceolato-subulatis 2 mm longis dense papilloso-hirsutis. Ovarium sterile lineare 5-nervatum exovulatum copiose glandulosum. Pappus 5.5 mm stramineus sursum purpurascens setis interioribus paulo inaequalibus sursum satis dilatatis exterioribus brevioribus latiusculis 0.5-1.5 mm omnibus strigosis.

Typus: Perú, Libertad, Santiago de Chuco: Laguna La Victoria, camino hacia Consugo, 4000 m alt, ladera rocosa, arbusto con flores blanco-violáceas; col. 19-VII-1966, A. Sagastegui, A. Aldave, Fernández & M. Feekushima 6185. Holotypus, US.

ORITROPHIUM FIGUEIRASII Cuatr. sp. nov.

Herba rosulifolia scapifera rhizomate inclinato vel repente breviter rosulifero-ramoso copiose radicifero.

Folia omnia rosulata crasse herbacea viridia 12-46 mm longa obovato-oblonga vel oblongo-elliptica apice obtusa vel paulo attenuata subacutata 3-5 dentata, deorsum in pseudopetiolum latiusculum marginatum angustata, basi in vainam amplectentem margine membranacea ad 3-6 mm latam ampliata, utrinque bene rugulosa (in sicco) tantum costa subtus satis eminenti supra leviter impressa vel inconspicua alteris nervis invisibilibus,

subtus glabra, supra sparse pilosa marginibus inferne petioloque parce ciliatis, pilis pluricellularibus acutis ascendentibus vel patulis, rectis vel leviter flexuosis 0.3-0.7 mm longis praedita. Limbus 7-28 x 4-12 mm, petiolus 5-18 mm longus.

Scapi monocephali 6-32 cm longi singuli vel 2-3 in roseta, teneri recti erectique firmi fistulosi striolati violacei sparse bracteati, copiose sursum dense glandulosi, glandulis globosis minute pedicellatis 0.04-0.1 mm longis, interdum rarissimis pilis acutis circa 0.2 mm longis muniti. Bracteae scaporum distantes ovato-oblongae sessiles parce ciliatae virides vel violaceae 3-7 mm longae 1.5-3 mm latae supremae 2-3 capitulum adjacentes.

Capitula radiata erecta circulo ligularum circa 18 mm diametro in vivo (18-25 mm in sicco, compressa), 51-123 flores ferentia. Involucrum conico-cupulatum 6-7 mm longum, phyllariis 4-seriatis subherbaceo-scariosis firmulis pallide viridibus extremo lilacinis margine hyalinis, interioribus 5-6 x 0.7-1 mm linearibus acutis uninervis margine sursum bene ciliatis, exterioribus 3.5-4.5 x 1.5-1.1 mm oblongis subobtusis costa et nervis lateralibus ascendentibus anastomasantibus notatis apice minute eroso-ciliatis, intermediis gradatis. Receptaculum alveolatum planum 2.2-3 mm diametro.

Flores radii feminei ligulati 28-66 in capitulo. Corolla alba 8-6 mm longa, tubo 1.8-2 mm longo sursum leviter ampliatus pilosiusculo, pilis flexuosis 0.1-0.3 mm, lamina linear-oblonga apice attenuata subacuta vel obtusa integra vel minute 2-3-dentata glabra 3-4 venis obsoletis 0.7-0.9 (-1) mm lata. Stylus 3 mm ramis subulatis 0.5 mm longis. Achaenia ovoideo-oblonga haud compressa apice paulo angustata basi attenuata cuneata callosa 2.2-2.5 x 0.7 mm, 5-nervata copiose hispidula pilis geminis antrorsis rigidis acutis 0.4 mm longis circa apicem parvis glandulis intermixtis praedita. Semina alba levissima oblongo-ovoidea. Pappus stramineus 2.5-3 mm setis subuniseriatis strigosis acutis paulo inaequilongis.

Flores disci pseudohermaphroditi 23-57 in capitulo. Corolla lutea vel luteo-viridula 3.3-3.5 mm longa, tubulo 1.2-1.4 mm tantum ad apicem sparsis pilis vel papillis, limbo infundibuliformi inferne sparse piloso pilis flexuosis circa 0.2 mm, dentibus crassis oblongo-triangularibus margine minute papilloso extus subapicem sparsis pilis. Antherae 1.3 mm longae basi breviter sagittatae appendicibus apicalibus oblongis subacutis. Stylus 2.8-3 mm ramis erectis oblongis obtusiusculis extus dense breviterque papilloso-pilosis. Ovaria 2 mm longa linearia exovulata sterilia 5-nervata hispidula pilis antrorsis geminis circa 0.4 mm, circa apicem parvis glandulis munita. Pappus quam in floribus radii.

Typus: Venezuela, Mérida: Llano Corredor, junto a la Sierra de Guirigay, lindero con Trujillo, páramo 3300 m alt, rosula, hojas crasas verde medio semimate haz, verdes o violáceas envés; escapo violáceo monocéfalo con bractéolas verdes o verdoso violáceas. Capítulos extendidos 18 mm diámetro, ligulas blancas, flósculos amarillos o amarillo-verdosos, col. J. Cuatrecasas, M. López-Figueiras & L. Marciano-Berti no 28166.

Holotypus, US; isotypus MER.

ORITROPHIUM GRANATUM Cuatr. sp. nov.

Herba rosulifolia scapifera rhizomate visu brevi repente copiose fibroso-radicifero.

Folia omnia basilaria rosulata herbacea crassiuscula viridia supra nitida 25-65 mm longa 9-20 mm lata. Lamina obovato-oblonga apice subrotundata vel plus-minusve attenuata interdum acuta basim versus attenuata in pseudopetiolum alatum 3-6 mm latum, basi ampliato-vaginata amplectenteque, sursum (quarto vel tertio superiori) dentata dentibus 2-5 utroque latere acutis antrorsis, marginibus glandulosis et ciliatis pilis tenuibus acutis patulis 0.5-2 mm longis ornata, utrinque copiose pediculato-glandulosa et sparse setifera, costa bene notata basim versus dilatata nervis lateralibus 2-3 utroque latere ascendentibus arcuato-anastomosatis vulgo inconspicuis.

Scapi monocephali axillares plures 6-30 cm longi argute striati erecti vel leviter curvati dense glandulosi glandulis globosis pediculatis 0.2-0.6 mm longis vestiti et sparse bracteati. Bractee distantes 15-5 mm longae 2-1 mm latae sparse glandulosae et pilosae, ad apicem scapi 2-4 bracteolae capitulum adjacentes.

Capitula radiata erecta solitaria ad terminationes scaporum, 110-140 flores ferentia, circulo ligularum 25-30 mm diametenti, disco 8-10 mm. Involucrum campanulatum subherbaceum 10-11 mm altum, phyllariis 4-seriatis paulo inaequalibus stricte lineari-lanceolatis acuminatisque acutis, interioribus 9-10.5 x 1-1.2 mm paleaceo-scariosis subhyalinis obscure uninerviis glabris tantum sursum apiceque margine-ciliatis, exterioribus 6-8.5 x 1.2-1.3 mm margine anguste scarioso ceterum viridulo sursum lilacinis intus saepe 3-nervis visibilibus, extus copiose glandulosis glandulis globosis pediculatis 0.2-0.4 mm longis. Receptaculum alveolatum 4-5 mm diametro. Flores radii feminei ligulati biseriati fertilia interdum aliquis sterilia, 50-73 in capitulo. Corolla alba vel lilacina 10.5-12.5 mm longa, tubo 2.7-3 mm praecipue sursum sparse pilosum pilis circa 0.4 mm, lamina lineari oblonga 1-1.3 mm lata glabra 4 nervis inconspicuis apice angustata subacuta vel acuta integra vel minute 2-3-dentata. Stylus circa 3.5 mm longus vix exsertus ramis brevibus acutis 0.5 mm. Achaenia 2.4 mm longa ellipsoideo-oblonga haud compressa apice paulo contracta basi cuneata et callosa, 5-6 nervata, subhispido pilosa, pilis geminis antrorsis rectis circa 0.3 mm, ad apicem parvis glandulis fuscis minute pediculatis etiam praedita. Pappus rubescens circa 4 mm longus setis strigulosis uniseriatis inaequilongis.

Flores disci pseudohermaphroditi 60-70 in capitulo. Corolla lutescens 4.5-5.4 mm longa, tubulo 1.8-2.2 mm tantum apice parce pilosulo, limbo infundibuliformi tertio inferiori sparse piloso, dentibus triangularibus acutis 1 mm longis marginibus apiceque minute papillosis extus subapicem 2-4 minutis glandulis pediculatis munitis. Antherae 1.5 mm longae

basi breviter sagittatae appendicibus apicalibus oblongis acutatis. Stylus ramis 0.8-1 mm oblongis crassiusculis sub-acutis extus dense papilloso-hispidulis. Ovarium 2.2 mm exovulatum interdum ovulatum sterile 5-6 nervatum dilute antrorsopilosi subapicem parvis glandulis. Pappus 4-4.5 mm cum femineus similimus.

Typus: Venezuela, Merida: Sierra Nevada de Santo Domingo, Páramo de Los Granates: Cañada del Padre, 3370-3380 m alt; hoja verde brillante haz, escapos mas o menos purpúreos, lígulas desde blanco a liláceas, col. 12-X-1969. J. Cuatrecasas, L. Ruiz-Terán & M. López-Figueiras 28088. Holotypus US; isotypus MERF.

VERNONIA NEOGLEASONIANA Cuatr. sp. nov.

Arbor circa 6 m alta, ramulis ultimis brunneis teretibus copiose lenticellatis minute adpresseque tomentosis, denique glabratiss.

Folia alterna crassiuscule coriacea rigida. Petiolus 6-12 mm longus supra sulcatus ceterum breviter denseque tomentosus. Lamina late oblongo-lanceolata basi obtusa vel obtuse cuneata apice attenuata acutaque margine revoluta integra, 4-7 cm longa 1.8-2.6 cm lata; supra in sicco sordide brunnescenti-viridis juvenilis puberula adulta glabra rugulosa costa valde impressa nervis secundariis filiformibus et minoribus plus-minusve impressis subtus viridi-ochracea dense lanuginoso-tomentosa costa satis prominenti nervis secundariis prominentibus 16-18 utroque latere patulis circa marginem arcuato-anastomosatis, nervis minoribus etiam prominentibus reticulum minutum elevatum formantibus.

Inflorescentiae terminales paniculatae subrotundatae congeste floriferae folia suprema vix attingentes, 6-10 cm amplae ramis alternis interdum oppositis angulatis striatisque dense hirsutulo-tomentosis viridi-ochraceis. Ramuli copiosi tenues flexuosi angulati tantum ad extremos bracteis pedicellos subtendentibus. Bracteae stricte lineares pedicellos subaequilongae. Pedicelli angulati tomentelli recti vel flexuosi 8-3 mm longi tantum ad apicem 1-3 bracteolis minutis juxta capitulum.

Capitula cylindracea basi attenuata, 13-14 mm longa 5-6 mm lata. Involucrum 11-12 mm altum 28-30 phyllariis imbricatis circa 5-seriatis subcoriaceis rigidulis, extus adpresse villosis, intus ad apicem et marginibus plus-minusve villosis ceterum glabris nitidisque, interioribus oblongis acutatis 8-8.5 x 2-1.8 mm, medianis oblongo-ovatis latioribus usque ad 2.7 mm latis, externis ovatis 2-3 x 1.2-2 mm, ceteris gradatim transeuntibus. Flores 10-11 in capitulo; corolla pallide violacea 7.5-8 mm longa, tubulo stricto 4 mm longo sursum sparsis pilis minutis 0.1 mm longis, ad apicem parvis glandulis globosis, limbo tubuloso paulo ampliato sed maturitate in 5 lobos fere usque ad basim fisso, lobis linearibus 3-3.5 mm longis 0.5 mm latis acutis incrassato-marginatis denique recurvatis apice minute papilloso sursum extus sparsis pilis minutis antrorsis et copiosis glandulis globosis albis praeditis. Antherae

purpuraceae 2-7 mm longae basi sagittatae apice appendice oblonga sessili 0.5 mm longa. Stylus extremo 2.5 mm longitudine antrorso-papilloso maturitate ramis duobus subulatis 1.5 mm longis arcuato-divergentibus. Nectarium annulari-cupulatum circa 0.4 mm altum integrum. Ovarium oblongum basim angustatum basi breviter callosum, 10-costatum, pilis sparsissimis minutis saepe munitum, glandulis rotundis sessilibus deorsum copiose praeditum. Pappus stramineus 7 mm longus, setis longis interioribus biseriatis minute strigosis sursum levissime ampliatas, setis exterioribus brevibus numerosis uniseriatis subcomplanatis strigulosis 0.3-1 mm longis.

Typus: Ecuador, Imbabura: East of Cayambe, ridge just south of Río Clavadero, along trail to Río San Pedro, 10,300 ft. alt. Coll. 27 Jul. 1944, Ira L. Wiggins no. 10483. Holotypus, US. Another collection: Ecuador, Paramos de San Juan, arbusto 4 m, flores blancas, Col. 26-II-1931, Benoist no. 3920.

Vernonia neogleasoniana belongs to section Critoniopsis. It is dedicated, in his 90th anniversary, to honor the outstanding botanist and specialist in Vernonia, Dr. Henry Allen Gleason, former professor of Columbia University and The New York Botanical Garden, now retired at Willowdale, Ontario.

ESPELETTIA GARCIAE Cuatr. sp. nov.

Caulirosula, caudice simplice vel extremo pauciramoso usque circa 6 m alto 6 cm diametro tantum ad apices folia crebra rosulata pallide viridia ferenti. Caules juveniles densissime barbati pilis circa 8 mm longis erectis ascendentibus flavescensibus congestissimis tecti.

Folia coriacea, adulta rigida, breviter petiolata. Lamina 25-31 cm longa 7-12 cm lata, late lanceolata vel obovato-lanceolata acuta vel subacuta interdum obtusata, circa basin in petiolum brevem attenuata et in vaginam amplectentem producta, margine integra angustissime revoluta; supra juvenili dense villosa adulta scabrida subtomentosa, pilis robustis circa 1 mm longis basim incrassatis patulis extremo tenuibus ascendentibus curvatis, costa magis tomentosa nervis secundariis notatis; subtus costa crassa elevata, nervis secundariis 20-25 utroque latere prominentibus inaequaliter ascendentibus angulo 40° - 60° divergentibus 1-2.5 cm inter se distantibus, nervis tertiis prominentibus in angulo acuto cum venulis reticulum prominentem formatibus, alveolis minutissimis pilis crispis albis densis tectis, reliqua subvillosa-tomentosa pilis ad 2.5 mm deorsum robustis patulis antrorsum tenuibus acutis arcuatis ascendentibusque supra costam nervosque saepe subsericeos copiosioribus densioribusque. Petiolus robustus 1.5-2.5(-5) cm longus 0.5-1 cm latus. Vagina fere semiorbiculata late amplectens crasse coriacea supra glabra extus dense tomentosa et inferne barbata, 14-22 mm alta 25-40 mm lata. Folia valde juvenilia mollia dense lutescenti subsericeo-villosa.

Inflorescentiae axillares folia attingentes vel paulo excedentes, 30-40 mm longae. Axis mediocris erectus leviter

striatus dense villosus vel tomentosus-villosus pilis curvato ascendentibus 1-2 mm longis, nudus tantum ad apicem paniculiferus. Paniculae corymbosae 8-15 cm longae 6-10 cm latae, ramis alternis interdum suboppositis teneris sed rigidis erectis leviter striatis dense tomentosus-villosis pilis patulo-ascendentibus flavis, bracteis subtendentibus anguste linearibus basi semiamplectentibus, inferioribus usque ad 2.5-7 cm longis 2-3 mm latis sursum gradatim brevioribus.

Capitula discoidea parvula subglobosa 5-8 mm alta 4-6.5 mm lata, sessilia 3-6 ad extremos pedunculorum 3-10 mm longorum hirtotomentosorum congeste glomerata rare singula. Bracteolae lineares acutae pilosae 6-9 mm longae 1-2 mm latae. Involucrum 5-6 mm altum. Phyllaria sterilia 5 crassiuscule herbacea rigidula 3.5-6 mm longa 2-4 mm lata oblongo-elliptica vel late lanceolata acuta vel subacuta 5-9-nervata sursum ciliata extus moderate patulo-pilosa pilis acutis 0.2-0.6 mm et sparsis glandulis sessilibus. Phyllaria fertilia (♀) obovata subacuta vel subobtusa basi callosa vetusta incrassatissima reliqua parte membranacea tenuia 2.6-3.5 x 1.5-2.5 mm dorso praecipue sursum margineque parce pilosa et glandulosa pilis 0.5 mm. Receptaculum conicum circa 2-2.5 mm altum 1-1.5 mm diam glabrum. Paleae disci membranaceae hyalinae 3-4 x 1.6-2.3 mm obovatae obtusissimae tenuiter plurivenosae subcarinatae amplectentes margine sursum parce ciliatae pilis obtusis sparsis et parcis glandulis sessilibus praeditae.

Flores radii feminei 7-11 in capitulo 1-2-seriati. Corolla brevissima 0.5-1(-2) mm alta cum annulum 0.2-0.5 mm altum densissime crasso-pilosum saepe reducta sed saepe minutum appendiculum liguloideum abaxialem lineare vel ovatum integrum vel fissum 0.2-1(-2) mm longum 2-5 nervatum producta; pili crassi obtusi (raro acuti) 0.1-0.4(-0.5) mm. Stylus 2.5-3.2 mm longus crassiusculus erectus ramis subulatis circa 1 mm. Ovaria obovato-oblonga triangulata dorso plano-convexa basi acuta 1.8-2 x 0.8 mm. Achaenia nigricantia obtuse triangulata vel fere laevia oblongo-obovata apice rotundato basi acuta 2 mm longa 1 mm lata.

Flores disci masculi 10-21 in capitulo. Corolla lutea 4-4.8 mm, tubulo 1.6-1.8 mm longo praecipue sursum pilis patulo-ascendentibus acutis vel obtusis 0.2-0.8 mm longis et sparsis glandulis pediculatis munito, limbo tubuloso campanulato basi sparsis pilis et glandulis, dentibus triangularibus acutis 0.5-0.6 mm longis marginibus incrassatis longeque papillois dorso parcis pilis patulis et copiosis glandulis sessilibus vel sessilibus instructis. Antherae 1.6-1.8 mm basi breviter sagittatae appendicibus apicalibus late ovatis subacutis 0.4 mm longis. Stylus circa 4.5 mm longus crassus apice conico-dilatato dense papilloso. Nectarium tubulosum obtuse angulatum 5-denticulatum 0.7-0.8 mm longum.

Typus: Colombia. Boyacá: Leiva, vereda de Capilla, encima del km 21, en el monte, 2640 m. alt.; tallo liso de 4 m alt x 6 cm diam que culmina en tres cortas ramificaciones, flores amarillas, 2-XII-1970, Lorenzo Uribe Uribe 6491;

holotypus, US. Ibidem, vereda de Capilla, monte sobre km. 21, 2640 m, mata 6 m, tallo muy duro bifurcado a 1 m sobre el suelo, cada rama terminada en cortas ramificaciones apicales, inflorescencias erguidas con flores amarillas. Crece en matorral alto. 2-XII-1970, Lorenzo Uribe Uribe 6492; paratypus, US. Boyacá: Arcabuco, al NE de la población, cerca límite con Santander, 2650 m; 4 m, erecta, tallo 5 cm diam, nervios foliares color oro, pelos amarillos, flores amarillas; cuando se corta se ramifica; 12-X-1966, H. García Barriga 18764; paratypus, US.

ESPELETTIA JABONENSIS Cuatr. sp. nov.

Acaulirosula densissime foliosa 30-50 cm alta 45-65 cm lata visu albo-cinereo-sericea nitens. Caudex lignosus subtuberosus pyriformis 6-10 cm longus basi radice axonomorpha crassa brevi cum ramulis radialis robustis instructa.

Lamina foliorum coriacea rigidula, 14-30 cm longa 3-7 (-10) mm lata, stricte linearis levissime oblanceolata acutaque basin versus sine sensu attenuata margine valde revoluta, supra pilis longis sericeis intricatis valde adpressis vestimentum laevem nitidum argentatum formantibus tecta, subtus costa crassa elevata dense adpresseque villosa-sericea lucidaque reliqua superficie adpresse lanato-sericea. Vagina 2-2.5 cm longa 5-8 mm lata adaxiali facie sursum lanato-villosa reliqua glabra, abaxiali dense longeque sericeo-villosa.

Inflorescentia terminalis thyriforme paniculata valde floribunda 40-80 cm alta 25-35 cm lata, axe robusto ad basin 20-30 mm diametro, striato purpurascenti sed spisse albidovilloso-lanato, dense folioso foliis inferne linearibus acutis sericeis rosulantibus similimis, sursum gradatim minoribus (20-10 cm x 8-4 mm) e basi copiosissime ramoso. Rami erecti robustiusculi rigiduli aphylli dense albo lanato-sericei extremo simplice vel duplicato corymbosi (3-) 6-15 capitula ferentes, 10-30 cm longi superiores gradatim minores; folia subtendentia linearia villosa-sericea quam rami valde breviora sed circa apicem aequilonga. Pedunculi pepedicellive 0.5-3.5 cm longi erecti sericeo-villoso-lanati, bracteis subtendentibus brevioribus, sub apicem parvis bracteolis alternis linearibus acutis purpurascensibus et albo-villoso-lanatis 20-12 mm longis 1-1.5 mm latis ad involucrum adjacentibus instructis.

Capitula radiata erecta vel reclinata circulo ligularum 25-35(-40) mm disco 10-14 mm diametentibus, 184-250 flores ferentia. Involucrum cupulatum 12-16 mm diametro dense longeque villosa-lanatum albo-cinereum, phyllariis sterilibus 16-28 bi-triseriatis linearibus vel lineari-subulatis interioribus magis lanceolatis acutis vel subacutis gradatim decrescentibus 11-6 x 1.2-2(-2.5) mm extus copiose longeque villosa-vellereis; phyllariis interioribus fertilibus lanceolatis acutis (8-) 6.5 x 1.5-2.5 mm extus marginibusque villosis, saepe etiam sparsis minutis glandulis pediculatis praeditis. Receptaculum planum

7-10 mm diametiente sparse pilosum pilis tenuibus erectis ad 0.8 mm longis. Paleae radii 5-4 x 1.1-2 mm late lanceolatae vel oblongo-lanceolatae acutae subamplectentes, interiores magis tenues amplectentesque costa signata marginibus hyalinae et sursum pilosae. Paleae disci lanceolatae oblongae acutatae amplectentes saepe naviculares 4-5 x 1.5-2 mm marginibus late hyalinis dorso firmo et extremo pilis copiosis antrorsis sub-acutis vel subobtusis 0.3-0.5 mm longis et parvis glandulis subglobosis pediculatis instructis.

Flores marginales feminei ligulati 52-86 in capitulo 3-seriati. Corolla lutea vel luteolo-aurantiaca 8-13 mm longa tubulo 1.2-2.2 mm longo stricto copiose piloso pilis patulo-antrorsis hyalinis subobtusis vel acutis seu obtusis 0.3-0.4 (-0.8) mm longis interdum parvis glandulis pediculatis vel subsessilibus praedito, apice saepe appendice adaxiali minuto dentiformi vel elongato lineari curvato ad 1 mm longo raro duplo; lamina lineari vel oblonga basi aperta apice 2-3-dentata 1-1.8(-2) mm lata 4-8-nervata supra minute papillosa velutina subtus sparsis vel sparsissimis pilis 0.2-0.3 mm longis et interdum parvis minutis glandulis munita sed ad basim semper pilis copiosioribus instructis. Stylus 3.5-5 mm longus ramis 1.2-1.5 mm crassiuscule lanceolatis. Achaenia atra exteriora obovoidea triquetra apice rotundata basi cuneata breviter callosa dorso convexo 1.8-2 x 1.3-1.5 mm, interiora oblonga basim attenuata subquadrangulata dorso subcostato 2-2.2 x 1 mm.

Flores disci pseudohermaphroditi 110-154 in capitulo. Corolla lutea 4.5-5.5 mm longa, tubulo 2-2.3 mm hirtulo pilis subpatulis 0.3-0.6 mm saepe parvis glandulis subglobosis pediculatis vel subsessilibus munito, limbo tubuloso-campanulato subglabro dentibus triangularibus 0.8-1.2 mm longis acutis marginibus papillosis extus parvis pilis patulis 0.3-0.4 mm et interdum raris glandulis subsessilibus praeditis. Antherae oblongae 1.7-2 mm basi sagittatae apice appendice ovata acutata 0.35-0.4 mm. Stylus circa 5 mm. Nectarium 0.7-0.8 mm longum crassiusculum tubulosum leviter quinquedentatum.

Typus: Venezuela, Trujillo: Tres Pozos, sector del Páramo del Turmal, 2800-3850 m, 14.4 km al E de Carache; acaulirrosula 50 cm alto, 65 cm diam, hojas blanco-plateado-seríceas en ambas caras; inflorescencia terminal 45 cm alto 28-35 cm diam, capítulos 3-4.5 cm diam total, disco 14 mm diam; lígulas y flósculos amarillo a amarillo anaranjado claro; dominante en la localidad pero contados individuos en flor, 8-VI-1971 colect. Luis Ruiz-Terán & Manuel López-Figueiras 1995. Holotypus US, isotypus MER. Trujillo: Páramo de Cendé, Hoya de Los Carruzos, cerca de Cerro de Los Muertos, distrito Carache, 2900 m; acaulirrosula 33 cm alta 45 cm ancha, inflorescencia terminal 60 cm, capítulos 35-38 mm diam total, disco 13-15 mm diam, involucro subhemisférico 14-16 mm diam, lígulas amarillas o amarillo-anaranjado claras; dominante en la localidad pero escasa en flor, colect. 10-VI-1971 Luis Ruiz-Terán & Manuel López-Figueiras 2101; paratypi, US, MER. Another collection: Páramo

de El Jabón, 3100-3400 m alt, vertiente oriental; rósula, hoja argentada muy brillante, restos de inflorescencias secas, 2-XI-1969, J. Cuatrecasas, L. Ruíz-Terañ & M. López-Figueiras 28217 (US, MER).

ESPELETTIA RUIZII Cuatr. sp. nov.

Rosula dense foliata virescens, circa 30 cm alta 65 cm diametro, breviter stipitata. Lamina foliorum coriacea rigida, 20-30 cm longa, 6-10(-12) mm lata, anguste lanceolato-linearis apicem gradatim attenuata acutataque, basim versus sensim sine sensu angustata basi 4-3 mm lata, margine revoluta; supra primo laxe sericeo-villosa pilis longis et longissimis parallelis ascendentibus subadpressis munita deinde (praeter basim villosolanuginosam) glabrata subnitenti-viridis laevis tantum costa impressa notata; subtus costa crasse elevata nervis secundariis patulis prominentibus 1.5-2.5 mm inter se distantibus nervulis minoribus prominente reticulatis, primum cum indumento superficiali laxo villosa subsericeo pilis longis et longissimis deciduis vestita sed costa persistente subsericeo-villosa, reliqua cum dense crasseque indumento albo intricato-lanato persistenti tecta. Vagina foliorum subtrapezoidea apice paulo attenuato in adultis subrotundato, basi latiori truncata multinervata facie adaxiali apice excepto glabra, abaxiali dense adpresse longeque albo-viloso-sericea margine sursum apiceque longe sericeo-barbata, 27-35 mm longae 22-33 mm latae. Folia initialia gemmae terminalis dense adpresseque albo-subsericeo-villosa.

Inflorescentia terminalis magna subcorymbiforme paniculata quam rosula foliorum circa duplo longior et latior. Axis robustus ad basim circa 5 cm diametro medullosus sursum gradatim angustatus fistulosus angulatus striatusque ex basi ramosus ramis alternis ascendentibus usque 30, proximalibus longioribus ad 65 cm longis centrales attingentibus. Axis ramique epidermide rubiginosa cum indumento densiusculo villosa albo pilis longis et longissimis tenuibus subsericeis ascendentibus deinde intricatis aspectu lanato-barbatis tecti. Folia caulina subtendentia rosulantia similia sed sursum gradatim breviora et indumento externo gossypino magis copiosis vaginis latis amplectentibus carneis vel rubris. Ramuli ultimi quam priores semper strictiores dense albo-vellereo-barbati, subterminales graciles 3-10 cm longi alterni vel suboppositi foliis subtendentibus subaequilongis, terminales cymosi dichasiales vel monochasiales saepe ramulo mediali brevi vel brevissimo cum capitulo terminato, lateralibus longioribus etiam floriferis, bracteis subtendentibus supremis pedicellos 0.5-6 cm longos superantibus vel attingentibus patulis saepe infra capitula radiatis. Lana alba sericeo-barbata inter bracteas pedunculos et calathia valde copiosa.

Capitula radiata erecta vel inclinata, 80-100 flores ferentia, circulo ligularum 16-22 mm diametenti cum phyllariis involucri exterioribus stellatis valde superato, disco convexo 10-12 mm diametenti. Involucrum herbaceum cupulatum dense

longeque albo-lanato-barbatum, phyllariis sterilibus biseriatis exterioribus 7-9 oblongo-lanceolatis acuminatis extremo radiatis flores valde excedentibus, 1.4-9.5 mm longis 4-3.5 mm latis, interioribus 2-4, late lanceolatis 9.5-8 mm longis 4.5-3 mm latis, facie adaxiali viridibus leviter nervatis subglabris extus albissime copioseque barbato-lanatis; phyllariis intimis fertilibus tenuioribus ovato-lanceolatis acutis acuminatis plus-minusve arcuatis praecipue sursum longe villosis, 8-7.5 x 3.5 mm. Receptaculum convexo-subconicum 5-6 mm diametro glabrum. Paleae exteriores femineae oblongae subacutatae curvatae subamplectentes circa 6 x 2 mm ad apicem copiose pilosae ciliataeque pilis obtusis. Paleae disci oblongae acutae amplectentes 5-7 paralleli-nervatae costula prominenti, dorso praecipue sursum pilosae barbulateae pilis crassiusculis obtusis (clavatis) 0.4-0.8 mm longis.

Flores marginales feminei ligulati 32-36 in capitulo triseriati. Corolla 5.2-7 mm longa; tubo 1.7-1.9 mm copiosis pilis patulis minutis crassiusculis capitato-glandulosis 0.06-0.08 mm longis et raris pilis clavatis 0.4-0.5 mm, apice appendice adaxiali minuta obtuse 1-2-dentata callosa instructo; lamina eburnea deinde lutescenti vel apicem versus aurantiaca vel rosea, elliptico-oblonga obtusa bi-tridentata 5-7 nervata circa 2(1.8-3) mm lata supra glabra subtus sparsis minutis glandulis munita. Stylus 4-4.5 mm longis ramis sublanceolatis 1-1.2 mm longis. Achaenia nigricantia exteriora deltoidea argute triangulata 2 x 1.6 mm, interiora subquadrangulata 2.3 x 1.3 mm, omnia basi acutissima.

Flores disci pseudohermaphroditi 48-64 in capitulo. Corolla rubescenti 5.4-5.7 mm longa; tubulo crassiusculo circa 2 mm longo sparsis glandulis pediculatis et rarissimis pilis longioribus munito; limbo tubuloso-campanulato praecipue ad basim et sursum sparse glanduloso et sparsissimis pilis clavatis 0.4-0.5 mm praedito, dentibus triangularibus acutis crasse papilloseque marginatis 1-1.2 mm longis. Stylus circa 6 mm longus ad apicem dense breviterque papilloso-pilosus. Antherae 2 mm longae basi obtusiuscule sagittatae, appendice apicali oblongo-ovata 0.4-0.5 mm longa. Stylus circa 6 mm longus apice dense breviterque papilloso-pilosus. Nectarium tubulosum 1 mm altum breviter 5-denticulatum.

Typus: Venezuela, Mérida: Páramo de Las Coloradas, Loma de La Libertad, 2750-2800 m, a unos 500 m de El Portachuelo (El Ramal) entre Santa Cruz de Mora y El Molino, municipio Estanques, distrito Sucre, "Caulirrosoleto, roseta 30 cm alta 65 cm diám., hojas verde intensas sublucientes haz, panícula corimbosa terminal 105 cm diám, vainas foliares caulinares, ejes y ramas inflorescenciales rosados o vinosos cubiertos con indumento lanoso-algodonoso, blanco, seríceo; lígulas cremosas tornándose amarillentas y anaranjadas o rosadas siquiera en los ápices; flósculos rojizo vinosulos." 16 enero 1971 colect. Luis Ruiz Terán & Manuel López Figueiras 1457. Holotypus US; isotypus MER.

ESPELETIA ULOTRICHIA Cuatr. sp. nov.

Acaulirosula parva albo-lanata 15-20 cm lata 10-15 cm alta. Caudex brevi ad 5 cm longus subterraneus crassus vel tuberosus (3-4 cm diametro) radice robusta acuta brevi sed ramosa ramulis crassiusculis divergentibus.

Folia coriacea linearia crasse albo-lanato vestita tacto valde mollia, in sicco cinerascens vel roseata vel rufescentia. Lamina anguste linearis subobtusa basim versus sine sensu attenuata et in vaginam paulo ampliata producta 8-22 cm longa 5-10 mm lata (sed cum indumento 10-14 mm lata et apice obtuso), basi 5-7 mm lata (cum indumento 7-10 mm); supra epidermide minute rugulosa tantum nervo medio impresso apparente; subtus margine revoluta costa valde crassa notata alteris nervis in reticulum minutum prominentem anastomosatis, alveolis cum lana minuta candidissima repletis, sed omni architectura laminae cum maximo indumento crispo-lanato crassissimo subdenso extus plusminusve arachnoideo cancellata. Vaginae oblongae apice subrotundatae basi paulo angustatae nervato-striatae 20-43 mm longa 6-10 mm latae facie adaxiali glabrae virescentes abaxiali dense longeque sericeo-barbata. Folia initialia gemmae terminalis crasse densissimeque niveo-sericeo-villosa.

Inflorescentiae axillares scapiformes 1-5 quam rossula 2-3-plo longiores. Scapi 1-3-cephali erecti vel curvati 15-60 cm longi subteneri sed ob indumento crispo lanato denso visu crassiores, circa basim 1-4 foliis alternis linearibus 4-10 cm longis densissime albo-lanatis instructis, saepe duobus foliis inferioribus adjacentibus vaginis uno latere connatis; sursum etiam parvis foliis gradatim minoribus instructis, supremis bracteiformibus 1-2 cm longis capitulum non vel vix attingentibus. Indumentum scaporum crispo-lanatum superficie plusminusve araneosum, album sed ad extremos et in capitulis fulvum.

Capitula radiata cernua 300-500 flores ferentia circulo ligularum 40-45 cm diametenti, disco circa 20 mm diametro. Involucrum cupulatum 20-25 mm latum, complanatum 40 mm diametro, alborufescens, phyllariis herbaceis 19-28 sterilibus 3-4-seriatis lanceolato-subulatis acuminatisque 20-12 mm longis 2.2-1.4 mm latis densissime longe crasseque albo-lanatis, phyllariis intimis fertilibus subulatis 12-10 mm longis 1.8-1.2 mm latis extus dense longeque villosis barbulatisque. Receptaculum plano-convexum 10-15 mm diametro hirsutum pilis tenuibus sericeis erectis 0.5-3.5 mm longis dense praeditum. Paleae exteriores femineae oblongo-lanceolatae acutae subamplectentes 6.5-7 x 1-1.4 mm costa viridula marginibus hyalinis dorso apiceque copiose villosae. Paleae disci hyalinae oblongae acutae amplectentes costa et sursum longe erecto-pilosae, 6-6.8 x 1.3-1.5 mm. Pili paleae stricti acuti erecti 1-1.5 mm longi.

Flores radii feminei ligulati 70-140 in capitulo tri-seriati. Corolla lutea 14-18 mm longa; tubo 1.5-2.3 mm longo apice appendice adaxiali dentiformi vel lineari 0.5-1.2 mm longa, copiose piloso pilis crassiusculis obtusis vel

longioribus acutis, 0.2-0.5 mm longis, patulis vel curvato-antrorsis et sparsis glandulis globosis stipitatis; lamina lineari obtusiuacula minute obtuseque 2-3-dentata, 1.7-2 mm lata, 7-6-nervata supra minutissime epidermo-papillosa extus glandulis globosis subsessilibus sparsis et pilis sparsissimis basim versus copiosioribus munita. Stylus 5.5-6 mm longus ramis lanceolatis crasse marginatis 2-2.5 mm longis. Ovaria obovato-oblonga basi acuta exteriora triangulata 2.5 x 1.4 mm, interiora quadriangulata 2.7-2.8 x 1.2 mm.

Flores disci pseudohermaphroditi 180-360 in capitulo. Corolla lutea 6-7 mm longa; tubulo 2-2.5 mm longo sursum sparsis pilis crassiusculis minutis obtusis 0.1-0.3 mm longis; limbo tubuloso tantum basi parvis pilis, dentibus oblongo-triangularibus acutis 1 mm longis crasse papilloseque marginatis apice papilloso extus glandulis globosis et saepe raris (1-4) pilis praeditis. Antherae 2.3 mm longae subobtusae sagittatae, appendice apicali oblongo-ovata subacuta 0.4-0.5 mm longa. Stylus circa 7 mm longus extremo dense breviterque papilloso-pilosus. Nectarium tubulosum crassiusculum minute denticulatum 0.5-0.6 mm longum.

Typus: Venezuela, Lara: Páramo del Jabón vertiente oriental, 3400 m alt, en lo alto junto al límite con el estado de Trujillo; rósculas pequeñas de porte blanco, hoja blanda densamente blanco lanuda todo alrededor; escapos monocéfalos o raramente 2-3-céfalos, densamente blanco-lanudos, en el extremo mas o menos leonados asi como el capítulo, lígulas y flósculos amarillos; 2-XI-1969 colect. J. Cuatrecasas, L. Ruiz-Terán & M. López-Figueiras 28220; holotypus US, isotypus MER. Lara-Trujillo: Páramo de El Jabón en Los Pocitos de El Alto (15 km al E de Carache, Trujillo) 3100 m; Acaulirrosuleto, hojas densamente lanosas en ambas caras, escapos axilares 1-céfalos, a veces 2-3-céfalos, capítulos péndulos, lígulas y flósculos amarillos; 2-X-1970, L. Ruiz-Terán & M. López-Figueiras 929; paratypi US, MER.